



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

SAHLGRENSKA AKADEMIN
ENHETEN FÖR FYSIOTERAPI

HUR REKRYTERS SJÄLVSKATTADE FYSISKA OCH PSYKISKA HÄLSA FÖRÄNDRAS EFTER TRE MÅNADERS VÄRNPLIKT

En kvantitativ enkätstudie

Amanda Hackman

Mathilda Hyll Johnson

Examensarbete:	15 hp
Program och kurs:	Fysioterapeutprogrammet, FYS 304
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	HT/18
Handledare:	Med Dr, leg. Sjukgymnast Anna Bergenheim
Examinator:	Med Dr, leg. Fysioterapeut Eva Holmgren

Abstrakt

Examensarbete:	15 hp
Program:	Fysioterapeut
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	HT/ 18
Handledare:	Med Dr, leg. Sjukgymnast Anna Bergenheim
Examinator:	Med Dr, leg. Fysioterapeut Eva Holmgren
Nyckelord:	Hälsorelaterad livskvalitet, värnplikt, kvinna, smärta, fysisk aktivitet

Bakgrund:	Värnplikt har nyligen återinförts i Sverige och omfattar nu båda könen. Tidigare forskning i Sverige har framförallt omfattat män. Därför var det av intresse att nu undersöka både kvinnors och mäns fysiska och psykiska hälsa under genomförandet av värnplikt och jämföra mellan könen.
Syfte:	Syftet med studien var att undersöka rekryters förändring i fysisk och psykisk hälsa samt smärta efter grundläggande militär utbildning (GMU), om det fanns skillnader mellan könen och om det fanns samband med tidigare fysisk aktivitet.
Metod:	I studien användes enkäten SF-36 samt två frågor om fysisk aktivitet. Två regementen deltog i studien och enkäten besvarades av deltagarna i början av GMU samt tre månader senare. Svar från 176 deltagare inkluderades i studien. Data bearbetades i SPSS genom framförallt icke-parametrisk statistik.
Resultat:	Medelåldern på studiens deltagare var 19 år. Antalet kvinnor var 49 och män 127. Gällande hälsorelaterad livskvalitet skattade både kvinnor och män sin psykiska hälsa lägre efter GMU, kvinnorna försämrades signifikant mer än männen. Båda könen skattade även ökad smärta och det var ingen signifikant skillnad mellan kvinnor och män i förändring över tid. Det fanns samband mellan tidigare fysisk aktivitet och hälsorelaterad livskvalitet och smärta efter GMU.
Konklusion:	Både kvinnor och mäns hälsorelaterade livskvalitet förändrades efter GMU. Det sågs en negativ trend där samtliga skattade att de mådde sämre samt hade mer smärta. Det fanns ett samband mellan högre fysisk aktivitet före GMU och ett bättre mående efter GMU.

Abstract

Bachelor thesis: 15 hp
Program: Physical therapist
Level: Bachelor
Term/year: Autumn/18
Supervisor: Med Dr, leg. Sjukgymnast Anna Bergenheim
Examiner: Med Dr, leg. Fysioterapeut Eva Holmgren
Key words: Health related quality of life, compulsory military service, female, pain, physical activity

Background: Compulsory military service has recently been reinstated in Sweden and includes both sexes. Previous research in Sweden has mainly included men which makes it of interest to investigate and compare both men and women's physical and mental health during military service.

Aim: The aim of this study was to investigate recruits' change in physical and mental health and pain after basic military training (GMU), if there are any differences between sexes and if there are any correlations with physical activity before the start of training.

Methods: SF-36 along with two questions about physical activity was used. Two regiments participated in the study. The questionnaire was answered at the beginning of GMU and three months later. Answers from 176 recruits were included in the study. The data was processed in SPSS with mainly non-parametric statistics.

Results: The mean age of the studies participants were 19 years. There were 49 women and 127 men. Regarding health related quality of life both sexes reported lower physical health after GMU, with women reporting significantly lower than men. Both sexes reported increased pain, there was no significant difference between sexes in change over time. There were correlations between physical activity before start of training and health related quality of life and pain after GMU.

Conclusion: All participants health related quality of life changed after GMU. There was a negative trend where both sexes reported lower health and increased pain. There was a correlation between high level of physical activity before military training and higher health after GMU.

Terminologi

Mönstring: processen att skrivas in till värnplikt. Innefattar tester av bl.a. teoretisk och fysisk förmåga.

Värnplikt: skyldighet att som ett lands medborgare utbilda sig och delta i försvar av nationen.

Grundläggande militär utbildning (GMU): de första tre månaderna (12 veckor) av värnplikten. Tidigare, under värnpliktens frånvaro, bestod den frivilliga militära utbildningen endast av dessa tre månader.

Rekryt: individ som genomför sin militära utbildning. Övergår till att vara soldat efter avklarad utbildning.

Inryck: start av militär utbildning.

Bakgrund

Mellan år 1901 och 2010 gällde allmän värnplikt i Sverige. Värnpliktens längd har genom åren varierat och var som kortast under tidigt 1900-tal, 120 dagar, och som längst under 1940-60-talet, 360 dagar (1). Längre omfattade värnplikten bara män och först år 1980 ryckte de första kvinnorna in. Till en början var endast vissa tjänster öppna för kvinnor men 1989 avskaffades det sista manliga yrkesmonopolet vilket innebar att samtliga befattningar frigjordes även för kvinnor (2). År 2010 beslutade riksdagen att den allmänna värnplikten i fredstid skulle vara vilande och den ersattes av en frivillig tre månader lång grundläggande militär utbildning (GMU). Riksdagsbeslutet innebar även att både kvinnor och män nu var skyldiga att mönstra och göra värnplikt om försvarsberedskapen krävde det (3). År 2017 kom ett nytt beslut från regeringen och allmän värnplikt återinfördes, denna gång omfattades både män och kvinnor. De första som kallades till mönstring var män och kvinnor födda år 1999 och de antagna ryckte in med start sommaren 2018 (4).

Eftersom den nyligen återinförda värnplikten omfattar kvinnor i samma grad som män, är det av intresse att undersöka kvinnors och mäns fysiska och psykiska hälsa under genomförandet av värnplikt och jämföra med varandra. Det har i rapporter från Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) framkommit att kvinnor från start inte ges samma förutsättningar som män. Bland annat är utrustning generellt anpassad efter en manlig kroppsbyggnad, 180 cm lång och 85 kg tung. Dåligt anpassad utrustning kan i högsta grad påverka hur en rekryt presterar under sin utbildning och därmed även påverka hans hälsa (5). En svensk studie undersökte förekomsten av ryggsmärta hos soldater som genomförde fyra månaders utbildning på Amfibieregementet. Resultatet visade att 68% drabbades av ryggsmärta vid minst ett tillfälle under kursen. Av dessa uppgav 57% att smärtan påverkade deras förmåga att delta i verksamheten. Utrustning bars vid mer än hälften av arbetstiden, vilket antogs vara en bidragande orsak till uppkomsten av ryggsmärta (6). En annan svensk studie som gjorts kring smärta undersökte muskuloskeletala besvär hos bland annat rekryter under ett års tid. Av dessa uppgav 3% nacksmärta, 9% ryggsmärta och 6% axelsmärta (7).

Tidigare forskning inom militär utbildning kommer framförallt från USA och deras Basic Combat Training (BCT) som är jämförbar med svensk GMU. Vidare i studien kommer andra länders motsvarigheter till GMU kallas militärutbildning. Det har setts att både kvinnor som

genomför militärutbildning och kvinnor som är anställda inom militären skadade sig mer frekvent än män (8, 9). Dock visade det sig att kön i sig inte var en signifikant riskfaktor för skada, utan snarare att kvinnor vid inryck hade lägre fysisk förmåga sett till sin potentiella kapacitet jämfört med männen (9,10). Den individuella fysiska prestationsförmågan var med andra ord den indikator som bör behandlas vid skaderisk snarare än nivån av individens fysiska aktivitet (8, 11). Skada under de senaste 12 månaderna före inryck, samt befintliga muskuloskeletal besvär eller skada vid inryck har också visat sig vara associerat med skada under militärutbildning eller värnplikt (11, 12). Andra faktorer som visat sig vara betydande för skaderisk var kondition (8, 9, 12), tidigare träningsvana (12) samt rökning (11, 12).

Bland militärer i Sydafrika jämfördes den fysiska förmågan mellan könen under en period på 12 och 20 veckors militärutbildning, vilket visade att det fanns en skillnad mellan könen både från första veckan, efter 12 veckor och efter 20 veckor där det manliga könet hade en fördel framför det kvinnliga. Skillnaden mellan män och kvinnor inom vissa grenar som t ex aerobics, push-ups och abdominala mätningar minskade något efter 20 veckor, men det fanns fortfarande tydlig skillnad mellan könen och det visade sig även att de olika könen påverkas på olika sätt under olika delar av träningen (13). Enligt studien samt annan forskning var kvinnor inte lika fysiskt förberedda inför militärutbildning (9, 13).

Det har setts att graden av muskelstyrka mellan rekryter som fullföljde respektive avbröt sin utbildning inte skiljde sig åt. Däremot upptäcktes att de som avbrutit skattade sin psykiska hälsa signifikant lägre än de som fullföljde (11). Det har även visats att rekryter med högre fysisk prestationsförmåga löpte lägre risk att uppvisa depressiva symtom i slutet av militärutbildning, jämfört med rekryter med lägre fysisk prestationsförmåga (14).

Militärutbildning har setts påverka rekryters sinnesstämning positivt på flera aspekter och oberoende av kön. Det kunde även påvisas att män och kvinnor reagerade likvärdigt på den stress som militärutbildning innebär, trots att normen säger att kvinnor är mer stresskänsliga (15).

Mycket av den forskning som finns om militärutbildning behandlar skaderisk, depression och stress sett till den fysiskt krävande utbildningen (8-10, 14, 15). Trots att en del forskning gjorts på både manliga och kvinnliga rekryter under militärutbildning saknas det forskning kring om det finns samband mellan tidigare fysisk aktivitet och hur den allmänna hälsan

förändras efter en militärutbildning, sett till både fysisk och psykisk hälsa och om det skiljer sig mellan könen. Forskning på svenska rekryter har inte jämfört kvinnors och mäns hälsa under värnplik. Det är därför nu nödvändigt att göra en sådan jämförelse för att identifiera eventuella skillnader mellan könen.

Fysioterapi syftar till att främja hälsa och att ha kunskap om människans hälsoperspektiv som helhet, vilket innefattar både fysiska, psykiska och sociala aspekter. En individs hälsa och livskvalité skapas utefter förmågan att nå sina mål och ett medel till detta är just rörelse då det utgör en grund hos en människas funktion. Fysioterapi innefattar kunskap och förståelse av kroppen, rörelse och funktion samt interaktion med andra och miljö. Två grundbegrepp inom professionen är fysisk träning och fysisk aktivitet (16). Eftersom fysioterapeuter jobbar både preventivt och hälsofrämjande genom träning och fysisk aktivitet är det intressant att undersöka vilka faktorer som eventuellt bidrar till en förändring i den fysiska och psykiska hälsan efter en fysiskt utmanande utbildning. Det är vedertaget att kroppen påverkas positivt av fysisk aktivitet, men inte hur olika individer med olika förutsättningar påverkas av ett standardiserat upplägg där alla förväntas prestera på samma nivå oavsett tidigare erfarenhet, kön eller ålder. Studien kan ge förklaringar kring vad som händer med fysisk och psykisk hälsa när en individ pressas både fysiskt och psykiskt, vilket kan skapa en ökad förståelse för hur fysioterapi och rätt upplagd träning kan användas i sammanhang som värnplik.

Syfte

Syftet med studien är att undersöka rekryters förändring i fysisk och psykisk hälsa samt smärta efter GMU, om det finns skillnader mellan könen och om det finns samband med tidigare fysisk aktivitet.

Frågeställningar

- Hur förändras självskattad fysisk och psykisk hälsa, fysisk aktivitetsnivå och smärta efter genomförd GMU hos kvinnor respektive män, samt är det skillnad i förändringen mellan könen?
- Finns det något samband mellan hur kvinnor respektive män mår fysiskt och psykiskt efter GMU och hur fysiskt aktiva de var innan GMU?
- Finns det något samband hos kvinnor respektive män mellan smärta i slutet av GMU och hur fysiskt aktiva de var innan GMU?

Metod

Design

Utifrån syftet valdes en kvantitativ design för att få ett brett perspektiv över hur en större grupp påverkas av en standardiserad utbildning.

Urval

Rekryteringen av deltagare till studien skedde genom en initial kontakt i mars 2018 med expeditionen på fyra regementen i västra Sverige: Luftvärnsregementet i Halmstad (Lv 6), Försvarsmedicincentrum i Göteborg (FömedC), Skaraborgs regemente (P 4) och Trängregementet i Skövde (TrängR). Expeditionen vid respektive regemente hänvisade sedan vidare till utbildningsansvariga befäl på regementen, med vilka vidare kontakt skedde. Initialt valde samtliga att godkänna att studien genomfördes på deras rekryter. TrängR meddelade senare att de på grund av schemakonflikter inte kunde delta och P4 slutade svara på mejl. Lv 6 och FömedC återstod således och dessa två regementen beräknades räcka då de meddelade att ca 100 respektive 120 rekryter skulle rycka in för värnplikt. Utbildningsansvariga befäl uppskattade att av dessa skulle ca 20% vara kvinnor. Ytterligare kontakt skedde även genom respektive regementes fysioterapeuter då utbildningsansvariga befäl föreslog att datainsamlingen till denna studie skulle ske i samband med att rekryterna träffade regementets fysioterapeut under sin första utbildningsvecka. Deltagarna rekryterades vid denna träff på respektive regementen och blev där informerade i ett deltagarinformationsbrev och i ett samtyckesformulär om frivillighet, samtycke och konfidentialitet, samt att insamlad data enbart skulle användas till studien och förstöras efter examination av uppsatsen, se bilaga 1.

Inklusions - och exklusionskriterier

Sedan 2017 råder återigen allmän värnplikt i Sverige vilket innebär att den för värnplikt aktuella årgången kallas till mönstring hos Rekryteringsmyndigheten. Vid mönstringen genomgår de potentiella rekryterna en urvalsprocess där deras teoretiska och fysiska förmåga testas. De genomgår syn- och hörseltester, hälsokontroll och psykologintervju. Efter genomförd mönstring görs en bedömning huruvida individen anses lämplig eller ej lämplig att genomföra värnplikt (17). Med tanke på mönstringens omfattning kunde det därför antas att studiens deltagare var representativa för studiens målgrupp. Denna studies inklusionskriterier var således att vara accepterad för värnplikt. Eftersom studiens författare inte deltagit i

rekryteringsprocessen till värnplikt går det ej att närmare specificera inklusionskriterierna. Inga exklusionskriterier tillämpades i studien.

Deltagare

De som kallades till mönstring för aktuell värnplikt var födda år 1999. Individer som ej tillhörde denna årgång kunde frivilligt ansöka om att göra värnplikt och åldern kunde därför variera något. Upptagningsområde för värnplikt är hela Sverige.

Bortfall

216 enkäter delades ut vid första datainsamlingen. 210 av dessa besvarades. Sex av enkäterna togs bort direkt på grund av att de inte var korrekt ifyllda. Mellan tillfälle ett och två föll 25 deltagare bort på grund av avhopp från utbildning, ledighet vid datainsamlingen och av andra för studiens författare okända skäl. Vid datainsamling två samlades 179 enkätsvar in. Då SF-36 är ett skattningsinstrument där de 36 frågorna räknas samman till två summaindex och åtta subkategorier bör det endast användas i sin helhet och inte som separata frågor. Därför beslutades att de enkäter med fler än två felaktigt ifyllda svar inte skulle inkluderas i studien för att inte påverka SF-36 validitet och reliabilitet. Detta resulterade i att tre deltagare föll bort. Enkäter som saknade svar på frågor om ålder samt fysisk aktivitet vid enkät två uteslöts dock inte eftersom dessa frågor inte tillhörde SF-36. 176 deltagare återstod. Av de sammanlagda bortfallen var 9 stycken interna, alltså att de besvarade enkäten felaktigt, och 31 stycken externa vilket innebär att de på ett eller annat sätt valt att inte delta i studien.

Mätmetoder

Frågorna som skulle ställas behövde behandla fysisk och psykisk hälsa vilket gjorde enkäten Short Form Health Survey (SF-36) användbar i studien, då den dessutom anses vara lämplig för bedömning av en verksamhet (18). Standardversionen av SF-36 behandlar hälsorelaterad livskvalité under de senaste fyra veckorna. De 36 frågorna tar hänsyn till både den fysiska och psykiska hälsan. Resultatet delas sedan in i åtta subkategorier varav fyra belyser fysisk funktion och fyra psykisk funktion. Dessa räknas sedan samman och bildar två summaindex, ett fysiskt hälsoindex (FHI) och ett psykiskt hälsoindex (PHI). I denna studie användes båda summaindex samt "Smärta" som är en av de åtta subkategorierna. Resultatet mäts med poäng 0-100 där högt värde anger bättre mående/mindre smärta (18). Originalversionen är amerikansk och gjord på engelska. Den svenska versionen av SF-36 betraktas som en

väletablerad bedömningsmetod (18). Den är validerad och reliabel sett till den svenska normalbefolkningen och har utvärderats i flertalet artiklar (19-21).

Utöver SF-36 kompletterades enkätmaterialen med två frågor från Socialstyrelsen som används för att bedöma och utvärdera fysisk aktivitet inom hälso- och sjukvård. En fråga om fysisk träning och en om vardagsmotion med sex respektive sju olika svarsalternativ för att utvärdera antalet minuter per vecka som läggs på fysisk aktivitet (22). Dessa frågor är beprövade avseende reliabilitet och validitet. Dessa kategoriserade frågeställningar har bättre validitet än öppna frågor och kan även jämföras med andra självrapporterade frågor kring fysisk aktivitet (23).

Material/Datainsamling

Det utdelade materialet vid datainsamling bestod av försättsblad med deltagarinformation och samtyckesformulär, se bilaga 1. Därefter en sida med frågor om kön, ålder, samt Socialstyrelsens två indikatorfrågor för att bedöma och utvärdera fysisk aktivitet inom hälso- och sjukvården, följt av SF-36, se bilaga 2. Samtliga sidor i materialet var kodade med en för varje utdelad enkät unik kod. Vid datainsamling två delades samma material ut, men deltagarinformation och samtyckesformulär ersattes med en sida som enbart efterfrågade för- och efternamn. Även dessa enkäter var kodade. Deltagarna fick nya koder vid datainsamling två och den andra koden parades ihop med den första. Datainsamlingen pågick 23-24 juni samt 15-19 oktober 2018.

Procedur

Inryck till värnplikt skedde måndag vecka 30, den 23 juli 2018. På FömedC besvarades enkäten under rekryternas första dag på utbildningen och på Lv6 under rekryternas andra dag på utbildningen. Rekryterna samlades i en aula på respektive regementes område.

Datainsamlingen på båda regementen skedde i samband med att fysioterapeuterna träffade rekryterna. En muntlig presentation av studien gjordes och rekryterna informerades om att deltagande var frivilligt. Samtliga rekryter oavsett kön tilldelades en enkät även om antalet män var större än antalet kvinnor. Detta på grund av att det bedömdes vara lättast rent praktiskt vid insamlingen. Befäl ombads att inte stå i närheten av rekryterna då de svarade på enkäterna för att indirekt inte kunna påverka dem. När alla var klara samlades enkäterna in. Studiens författare avlägsnade direkt försättsbladen med deltagarnas identitet och placerade

detta skilt från enkäterna. Deltagarna erbjöds lappar med kontaktinformation till studiens författare samt handledare om de hade några frågor. Tidsåtgången var ca 45 minuter på respektive regemente.

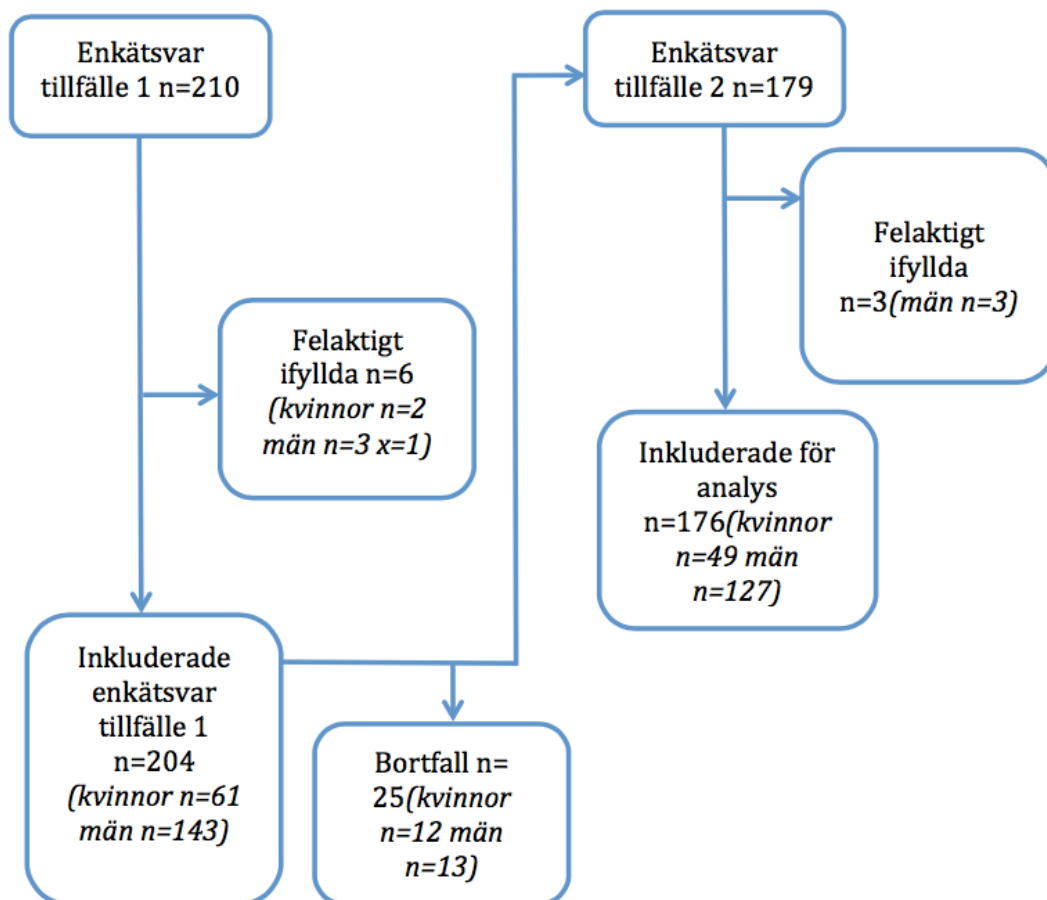
Vid första datainsamlingen skedde en muntlig överenskommelse om att den andra insamlingen skulle ske 12-13 veckor senare. Exakt datum och tid gick ej att bestämma då rekryternas scheman var intensiva och föränderliga. På Lv6 meddelades att de inte hade möjlighet att samla rekryterna på ett ställe igen, så som gjordes första gången. Detta löstes därför genom att ett befäl fick ta emot enkäterna och distribuera dessa till berörda rekryter under en veckas tid. För att säkerställa deltagarnas anonymitet bifogades ett kuvert med varje enkät. Rekryterna ombads lägga sina besvarade enkäter i kuverten och försegla dessa. På så sätt kunde befälet som agerade mellanhand ej ta del av några svar. Studiens författare var inte på plats när enkäten besvarades. Det krävdes en namnlista för att få ut enkäterna till rätt rekryter. Denna lista ombads förstöras omedelbart efter att enkäterna delats ut. Insamlingen vid Lv6 skedde under 13:e utbildningsveckan. Antalet enkäter som delades ut motsvarade den mängd som besvarats under första datainsamlingen (100 stycken) och antal enkäter som besvarades var 87 stycken. På FömedC skedde insamlingen fredag eftermiddag den 19 oktober (13 veckor efter datainsamling ett). Studiens författare deltog vid insamlingen. Deltagarna samlades i en korridor där enkäterna delades ut. Deltagarna fick sätta sig och besvara enkäterna på valfri plats i anknytning till korridoren. De fick av sitt befäl order om att vara klara inom 45 minuter då verksamheten inte tillät att det tog längre tid. Ansvarigt befäl meddelande att en del rekryter var lediga vid tillfället vilket ledde till färre besvarade enkäter, från 110 vid första tillfället till 92 vid andra tillfället.

Statistisk analys

Efter avslutad enkätinsamling bearbetades och analyserades insamlad data i statistikprogrammet Statistical Package for the Social Science (SPSS) Statistics version 25. Data matades manuellt in i SPSS. För att kontrollera att datainmatningen blev korrekt gjordes regelbundna kontroller genom SPSS funktionen Descriptives. På så sätt kunde eventuella felaktiga inmatningar korrigeras. När all data var inmatad överfördes den till ett Exceldokument för beräkning av SF-36 summaindex. Dessa resultat matades sedan in i SPSS som nya variabler. I den statistiska analysen användes icke-parametrisk metod då datan var av nominal och ordinal typ. För att undersöka skillnad i FHI, PHI, smärta och fysisk aktivitet

före och efter GMU inom respektive grupp användes Wilcoxon test för icke-parametrisk data. Mann-Whitney U-test användes för jämförelse mellan kvinnor och män i förändring över tid för FHI, PHI, smärta och fysisk aktivitet. Spearmans rangkorrelationskoefficient ($-1 \leq r_s \leq 1$) användes för att beräkna samband mellan tidigare fysisk aktivitet och FHI, PHI och smärta efter GMU. P-värde $<0,05$ användes för att definiera statistisk signifikans.

Resultat



Figur 1. Flödesschema över deltagare.

176 rekryters resultat inkluderades i studien, se flödesschema figur 1. Medelåldern på studiens deltagare var 19 år. För kvinnor var medelåldern 18,9 år med variationen 18-25 år. För männen var medelåldern 19,2 år med variationen 18-32 år.

Andelen män i studien var 72% (n=127) och andelen kvinnor var 28% (n=49). Grupperna skiljde sig inte signifikant åt före GMU i baseline FHI, smärta och fysisk träning. Däremot skiljde sig grupperna statistiskt signifikant i PHI (p=0,028) och vardagsmotion (p=0,016) vid baseline där kvinnorna skattade sitt PHI lägre och sin vardagsmotion högre än männen. Gällande fysisk aktivitet var kvinnornas median för vardagsmotion svarsalternativ 6, vilket motsvarar mer än 120 minuter aktivitet i veckan. Median för fysisk träning var 5 vilket motsvarar 90-120 minuter/vecka. Median på männens vardagsmotion var 5 vilket motsvarar 90-150 minuter/vecka. Fysisk träning var 5 vilket motsvarar 90-150 minuter/vecka. Se tabell 1.

Tabell 1. Centralmått och spridningsmått för utfallsmåtten före och efter GMU samt p-värde för skillnader över tid inom grupperna och mellan grupperna.

	KVINNOR <i>n</i> = 49				MÄN <i>n</i> = 127				KVINNOR vs MÄN	
	Före GMU medelvärde/median SD (min-max)	Efter GMU medelvärde/median SD (min-max)	Förändring inom gruppen medelvärde/median SD (min-max)	p- värde för förändring inom gruppen	Före GMU medelvärde/median SD (min-max)	Efter GMU medelvärde/median SD (min-max)	Förändring inom gruppen medelvärde/median SD (min-max)	p-värde för förändring inom gruppen	p-värde för skillnad i baseline mellan kvinnor och män	p-värde för skillnad i förändring över tid mellan kvinnor och män
FHI (0-100 p)	53,9/54,9 5,7 (36,0-63,9)	52,6/54,5 7,0 (35,7-64,8)	-1,25/-0,1 8,1 (-19,9-19,4)	0,392	54,1/54,9 4,9 (35,2-37,4)	53,4/54,7 6,5 (20,4-68,4)	-0,71/-0,3 6,3 (-33,9-16,0)	0,407	0,768	0,658
PHI (0-100 p)	46,8/49,7 8,4 (19,8-59,2)	42,9/47,1 10,6 (9,6-58,2)	-3,88/-3,5 11,2 (-37,9-30,8)	0,002*	49,3/51,0 7,4 (17,8-58,8)	48,2/50,2 7,6 (14,9-60,7)	-1,08/-1,2 9,3 (-35,3-32,7)	0,035*	0,028*	0,032*
Smärta (0-100 p)	81,9/84,0 17,2 (22,0-100,0)	70,2/72,0 21,3 (22,0-100,0)	-11,76/-12,0 23,5 (-59,0-33,0)	0,003*	86,5/84,0 15,6 (12,0-100,0)	77,0/84 20,6 (12,0-100,0)	-9,50/-2,0 22,5 (-78,0-49,0)	<0,001*	0,088	0,578
Vardagsmotion (1-7)	5,3/6,0 1,4 (2,0-7,0)	6,2/7,0 1,2 (3,0-7,0)	0,85/1,0 1,4 (-2,0-4,0)	0,001*	4,71/5,0 1,6 (1,0-7,0)	6,33/7,0 1,2 (1,0-7,0)	1,62/2,0 1,8 (-5,0-6,0)	<0,001*	0,016*	0,010*
Fysisk träning (1-6)	4,9/5,0 1,3 (1,0-6,0)	5,5/6,0 1,0 (2,0-6,0)	0,63/0,0 1,3 (-2,0-5,0)	0,002*	4,43/5,0 1,5 (1,0-6,0)	5,56/6,0 0,9 (1,0-6,0)	1,13/1,0 1,4 (-2,0-5,0)	<0,001*	0,102	0,019*

FHI=fysiskt hälsoindex PHI=psykiskt hälsoindex och Smärta: mätt i poängskala 0-100 där högt värde anger bättre mående/mindre smärta.

GMU=Grundläggande Militär Utbildning (de första 12-13 veckor av värnplikt)

Vardagsmotion och fysisk träning=Socialstyrelsens indikatorfrågor för att bedöma och utvärdera fysisk aktivitet inom hälso- och sjukvård (svarsalt. 1-7 samt 1-6 se bilaga X) * = statistiskt signifikant p-värde < 0,05

Fysiskt hälsoindex

Resultatet visade en negativ trend i skillnad gällande FHI före och efter GMU hos båda grupperna, skillnaden över tid inom gruppen var dock inte statistiskt signifikant för någon av grupperna. Det fanns ingen statistiskt signifikant skillnad mellan kvinnor och män i förändring av FHI över tid. Se tabell 1.

Psykiskt hälsoindex

Resultatet visade en statistiskt signifikant försämring i PHI efter GMU hos båda könen (kvinnor: $p=0,002$ män: $p=0,035$), samt en statistisk signifikant skillnad mellan könen i förändring över tid ($p=0,032$). Resultatet visade att den negativa förändringen var statistiskt signifikant större hos kvinnor än hos män efter GMU. Se tabell 1.

Fysisk aktivitet

Resultatet visade en statistiskt signifikant ökning inom båda grupperna i vardagsmotion (kvinnor: $p=0,001$ män: $p<0,001$) och fysisk träning efter GMU (kvinnor: $p=0,002$ män: $p<0,001$). Det visade även en statistiskt signifikant skillnad i förändring över tid mellan grupperna där förändringen i vardagsmotion ($p=0,010$) och fysisk träning ($p=0,019$) var statistiskt signifikant större hos männen efter GMU. Se tabell 1.

Smärta

Resultatet visade att båda grupperna hade statistiskt signifikant ökad smärta efter GMU (kvinnor: $p=0,003$ män: $p<0,001$), dock var skillnaden i förändring över tid mellan könen inte statistiskt signifikant. Se tabell 1.

Tabell 2. Spearman's korrelationskoefficient för samband mellan tidigare fysiskt aktivitet (vardagsmotion, fysisk träning) före GMU och Fysiskt och Psykiskt hälsoindex samt Smärta efter grundläggande militär utbildning. P-värde för jämförelse inom gruppen.

	KVINNOR <i>n</i> = 49			MÄN <i>n</i> = 127		
	FHI efter GMU <i>r_s</i> p-värde	PHI efter GMU <i>r_s</i> p-värde	Smärta efter GMU <i>r_s</i> p-värde	FHI efter GMU <i>r_s</i> p-värde	PHI efter GMU <i>r_s</i> p-värde	Smärta efter GMU <i>r_s</i> p-värde
Vardagsmotion före GMU	0,08 0,598	0,06 0,695	0,06 0,685	-0,04 0,687	0,30* 0,001*	0,00 0,971
Fysisk träning före GMU	0,34* 0,016*	0,15 0,301	0,29* 0,047*	-0,04 0,699	0,09 0,332	0,06 0,498

FHI=fysiskt hälsoindex PHI=psykiskt hälsoindex GMU=Grundläggande Militär Utbildning (de första 12-13 veckor av värnplikt)

Vardagsmotion och fysisk träning=Socialstyrelsens indikatorfrågor för att bedöma och utvärdera fysisk aktivitet inom hälso- och sjukvård.

r_s = Spearman's korrelationskoefficient.

Grad av samband: 0,00-0,24 = weak. 0,25-0,49 = fair. 0,50-0,75 = moderate. >0,75 = very good - excellent.

* = statistiskt signifikant p-värde < 0,05

Samband mellan tidigare fysisk aktivitet och FHI, PHI samt smärta

Resultatet visade ett statistiskt signifikant samband för kvinnor mellan FHI och fysisk träning före GMU ($p=0,016$). Högre nivå av fysisk träning före GMU var associerat med högre värde på FHI efter genomförd GMU. Resultatet visade även ett statistiskt signifikant samband för kvinnor mellan smärta och fysisk träning före GMU ($p=0,047$). Högre nivå av fysisk träning före GMU gav mindre smärta efter genomförd GMU. Det fanns inget signifikant samband mellan PHI och fysisk aktivitet före GMU för kvinnor. Graden av samtliga samband för kvinnor var "fair." Se tabell 2.

Resultatet visade ett statistiskt signifikant samband för män mellan PHI efter GMU och vardagsmotion före GMU ($p=0,001$) där högre nivå av vardagsmotion före GMU gav ett högre värde på PHI efter genomförd GMU. Graden av sambandet var "fair." Det fanns inget signifikant samband mellan FHI eller smärta efter GMU och fysisk aktivitet före GMU för män. Se tabell 2.

Diskussion

Resultatdiskussion

Fysiskt hälsoindex

Studien visade ingen statistisk signifikant skillnad i FHI före och efter GMU inom grupperna kvinnor och män och det sågs ingen statistisk signifikant skillnad i förändring över tid mellan grupperna. Dock var den trend som fanns negativ. Träningsrekommendationer enligt American College of Sports Medicine (ACSM) för vuxna, friska individer med låg erfarenhet av styrketräning ligger på en nivå av 2-3 träningstillfällen i veckan, med 8-10 övningar under varje träningspass. Rekommenderad belastning är 70-80% av maxbelastning. Denna rekommendation kan ge en förbättring i muskelstyrka på ca 15-30% för friska vuxna med liten erfarenhet av styrketräning (24). Med tanke på att båda grupper skattade signifikant högre fysisk aktivitet efter GMU kan det tänkas att de också skulle skattat högre FHI efter GMU, men så var inte fallet. Det bör därför diskuteras huruvida det kan vara så att den fysiska aktivitet som deltagarna utsätts för under utbildningen är på för hög nivå för vissa individer. Det kan också tänkas att det skiljer sig något mellan de två regementen. Alla former

av upprepade muskelaktiviteter leder till muskeltrötthet, vilket innebär att kroppen ej klarar av att upprätthålla den kraft som krävs för att utföra en viss rörelse. Hur stor denna muskeltrötthet blir beror på flertalet olika faktorer till exempel arbetsbelastning, träningsmängd, typ av träning, ålder och kön (24). Enligt tidigare forskning krävs en successiv stegring av träning för att öka fysisk prestationsförmåga. Om stegringen sker för hastigt eller om belastningen ökas i för stora steg hinner kroppen inte anpassa sig, förbättring uteblir och det kan istället leda till sämre prestationer (25). För att undvika detta behöver belastningen anpassas efter individen. Författarna anser att det är ett stort problem med en utbildning där alla beräknas klara av ungefär samma belastning. Det saknas individuella anpassningsmöjligheter vilket leder till att en belastning som är lagom för en rekryt kan vara för tung för en annan. Om en rekryt då utsätts för en för hög belastning under för lång tid kommer det troligtvis leda till muskeltrötthet och en direkt försämring i prestation, men även en försämrad prestation över tid då kroppen inte hinner återhämta sig. Detta är dock återigen antaganden från författarnas sida eftersom det är okänt hur belastningen såg ut för aktuella rekryter. Men med tanke på att förbättring i FHI uteblev är det högst aktuellt att diskutera.

En annan orsak kan vara den statistiskt signifikanta ökningen i smärta som sågs hos både kvinnor och män, vilket kan tänkas ha påverka FHI negativt. Då studiens resultat inte visar på ett ökat FHI trots ökad fysisk aktivitet kan smärtans roll för FHI diskuteras. Det är mycket troligt att mer smärta ger ett lägre FHI.

Psykiskt hälsoindex

Aktuell studie visade en negativ statistisk signifikant skillnad i PHI hos båda grupperna efter GMU vilket innebär att rekryterna mår sämre. Detta stämmer inte överens med tidigare forskning som visat att militärutbildning har en positiv effekt på rekryters sinnesstämning oavsett kön (15). Det är vedertaget att fysisk aktivitet har en positiv inverkan på den psykiska hälsan och det är forskat kring vilka mängder som har mest positiv inverkan på till exempel en konstaterad depression (24). Men när det kommer till en fysiskt utmanande utbildning som pågår under relativt lång tid är det svårt att förutse vilka effekter fysisk aktivitet har på den mentala hälsan. En studie undersökte samband mellan olika nivåer av fysisk aktivitet och psykisk hälsa och kom fram till att de som ägnade sig åt fysisk aktivitet mellan 5-7 h i veckan skattade sin mentala hälsa högre. De som ägnade sig åt fysisk aktivitet mer än 7 h i veckan skattade sämre mental hälsa (26). Hos båda grupper i aktuell studie sågs en signifikant ökning

i fysisk aktivitetsnivå efter GMU sett till både vardagsmotion och fysisk träning, vilket innebär att de sammanlagt skattar att de är fysiskt aktiva mer än 7 h i veckan. Detta skulle potentiellt kunna förklara varför deltagarna skattar sitt PHI lägre efter GMU. En studie visade att rekryter med hög fysisk prestationsförmåga innan militärutbildning löper lägre risk för att uppvisa depressiva symtom i slutet av utbildningen jämfört med dem som ryckte in med låg fysisk prestationsförmåga (14). Om man ser till aktuell studies resultat så skulle detta kunna innebära att kvinnor, eftersom de skattade högre fysisk aktivitet än männen före GMU, borde må bättre än männen efter genomförd GMU. Så var inte fallet, utan det fanns en skillnad i förändring mellan grupperna där kvinnornas PHI försämrats mer än männens. Tidigare nämnd studie (14) gjorde dock ingen jämförelse mellan könen vilket tyder på att det just i en sådan jämförelse troligtvis finns fler faktorer att ta hänsyn till. En bidragande orsak till det skulle kunna vara känslan av att inte kunna prestera på samma nivå som majoriteten av sina gruppmedlemmar. I utbildningen är kvinnorna underrepresenterade jämfört med männen och gällande styrka benämns kvinnor traditionellt som det svagare könet (25) vilket på ett sätt stämmer. Enligt forskning är kvinnor ca 40-60% svagare i överkroppen och 25-30% svagare i underkroppen jämfört med män (25). Flertalet faktorer tros spela in när det ska förklaras varför det är så. Något som bör beaktas är att kvinnor generellt är kroppsligt mindre och därför kan det vara aktuellt att undersöka styrka i förhållande till kroppsstorlek, snarare än hur många kilo någon kan lyfta. Forskning har visat att om styrka istället sätts i relation till kroppsvikt minskar skillnaden mellan könen. Om det sätts i relation till fettfri kroppsmassa försvinner skillnaden helt (25). Men eftersom belastning under GMU inte individanpassas, utan alla förväntas klara samma belastning, får kvinnorna i enlighet med nämnd forskning en stor nackdel jämfört med männen. Detta kan tänkas leda till negativa tankar hos kvinnor och därmed ge negativ påverkan på PHI. I Sverige har det tidigare undersökts varför kvinnor avbryter sin värnplikt. Enligt en studie låg psykosociala skäl bakom ca 20% av avhoppen (27). I en undersökning gjord av Pliktverket låg psykiska eller psykosociala skäl bakom hela 44% av avhoppen (28). Bidragande skäl till avhopp som uppgavs av kvinnorna var bland annat bristande fysik och psykisk påfrestning. En majoritet av kvinnorna uppgav även att deras avhopp hade kunnat förhindras om de fått bättre stöd från förbandet (27). Detta ger styrka åt författarnas tankar kring att det finns psykiska påfrestningar för kvinnor som genomför GMU och att dessa påfrestningar kan bli så stora att värnplikten avbryts. Värt att nämna är dock att kvinnor redan före GMU skattade PHI statistiskt signifikant lägre än

männen och ett sämre mående från start skulle eventuellt kunna påverka hur PHI förändras över tid.

Smärta

Resultatet visade en signifikant ökning av smärta hos båda grupperna efter GMU. En bidragande orsak skulle kunna vara att båda grupper skattade PHI signifikant lägre efter GMU. När en individ är i psykisk obalans, vilket kan ske vid till exempel sömnbrist, oro och känsla av nedstämdhet kan smärta vara svårare att hantera (29). Det kan tänkas att om en individ mår psykiskt sämre finns risken att smärta skattas högre än när individen mår bättre psykiskt.

Tidigare forskning på rekryter har visat att ju bättre fysisk kapacitet en individ har sett till sin egen maxkapacitet, desto lägre risk för skador (8-10). Eftersom kvinnorna i studien var mer aktiva än männen före GMU, kan det antas att de även låg närmre sin fysiska maxkapacitet och således borde drabbats av färre skador. I aktuell studie har dock skadeprevalens inte undersökts, men ett antagande kan vara att lägre smärta innebär färre skador. Kvinnorna fick dock mer ökad smärta än männen vilket motsäger detta. Värt att ta i beaktning kan dock vara att kvinnorna även före GMU skattade högre smärta än vad männen gjorde.

Ytterligare något att diskutera är den smärtpåverkan som kan uppstå vid överträningssyndrom, vilket innebär att en person tränar för mycket under för lång tid. När kroppen inte hinner återuppbyggas efter intensiv fysisk aktivitet kan det leda till en period av försämring i fysisk prestationsförmåga (25), vilket är en risk för rekryterna som utsätts för en lång period av utmanande fysisk aktivitet. Tidigare forskning har visat att skaderisken är högre när den fysiska prestationsförmågan sett till den individuella kapaciteten är lägre (8-10). Detta kan därmed till viss del tänkas förklara rekryternas ökade smärta efter GMU.

Samband mellan tidigare fysisk aktivitet och FHI, PHI samt smärta

I studiens resultat sågs ett statistiskt signifikant samband mellan fysisk träning före GMU och FHI efter GMU, där högre nivå av fysisk träning hade en positiv inverkan på FHI. Detta gällde dock endast kvinnor. Hos män sågs istället ett samband mellan vardagsmotion före GMU och PHI efter GMU, där högre nivå av vardagsmotion innebar högre PHI. Tidigare forskning i Sverige har visat att fysisk inaktivitet före värnplikt var associerat med avhopp

från utbildningen (30). I aktuell studie skulle det kunna översättas till att tidigare låg fysisk aktivitetsnivå borde inneburit lägre FHI och PHI efter GMU. Enligt resultatet stämmer detta till viss del men det skulle kunna tänkas att det borde spelat större roll än vad denna studie har visat och så är troligtvis fallet. Det är mer troligt att de frågor som ställdes i enkäten inte var tillräckligt specifika för att plocka upp detta. Eftersom utbildningen är detsamma för alla borde således även mängden fysisk aktivitet vara det. Men vid datainmatning sågs vissa skillnader i hur deltagarna skattat sin fysiska aktivitet efter GMU vilket skulle kunna innebära att det fanns en viss tolkningsproblematik i frågorna gällande vad vardagsmotion respektive fysisk träning innebär.

Studiens resultat visade ingen statistiskt signifikant skillnad på smärta mellan grupperna. Detta kan stämma sett till tidigare forskning som visat att kön i sig inte påverkar skaderisken (och enligt författarnas antagande därmed smärta) utan att det snarare är individens fysiska förmåga relaterat till den potentiella maxkapaciteten (8-10). Resultatet visade att det hos kvinnor fanns ett samband mellan högre nivå av fysisk träning före GMU och mindre smärta efter GMU. Kvinnor bör alltså enligt forskning (8-11) ha en högre fysisk aktivitetsnivå före GMU för att förbättra sin fysiska förmåga sett till egen kapacitet och således minska smärta efter GMU. Enligt forskning (8-11) borde dock kvinnorna, som varit mer fysiskt aktiva före GMU, ha mindre smärta än männen efter GMU, men ingen statistisk signifikant skillnad i smärta ses mellan grupperna. En orsak till varför kvinnor inte hade mindre smärta än män kan vara att männen förbättrade sin fysiska aktivitetsnivå statistiskt signifikant mer än kvinnorna under GMU. Det kan därför diskuteras att männen, istället för att öka sin fysiska förmåga sett till sin individuella potentiella kapacitet före GMU, ökade den under utbildningen och därmed också minskade skaderisken.

Metoddiskussion

Efter förfrågan inom Försvarsmakten om hur många rekryter som förväntades rycka in på olika regementen i Sverige samt hur stor andel av dessa som var kvinnor, uppskattades att minst två regementen behövde delta i studien. Då alla tillfrågade regementen troligtvis inte skulle ha möjlighet att delta kontaktades därför det dubbla antalet. Två av dessa valde att inte medverka. Två regementen återstod och deltagarantalet blev därmed tillräckligt för att utföra de planerade analyserna. Eftersom studien riktade sig till rekryter som genomförde värnplikt behövdes inga vidare inklusions- eller exklusionskriterier utöver att deltagaren redan var

bedömd lämplig för värnplikt. Dock fanns det från början en tanke om att alla män inte skulle inkluderas då de var överrepresenterade bland rekryterna. Detta tillämpades dock inte av praktiska skäl vid datainsamlingen då det skulle komplicerat insamlingsprocessen. Däremot kunde tillfrågade rekryter välja att inte delta i studien, vilket ett fåtal gjorde. Antalet som föll bort under studiens gång var 25 rekryter, men anledningarna till de individuella bortfallen kan författarna inte svara på på grund av sekretess från Försvarsmaktens sida. Dock stämde antalet överens med antal avhopp från GMU och antal lediga rekryter vid datainsamling två. Från början fanns en idé kring att eftersända enkäter till de som hoppat av, men detta gjordes inte då svaren som fanns ansågs räcka samt att det hade komplicerat studiens resultat då anledning till frånvaro från enkät två inte efterfrågades.

Syftet med studien var att undersöka, jämföra och göra beräkningar på två olika grupper vilket innebar att en kvantitativ forskningsmetod var att föredra. Då det inom tidsramen inte ansågs lämpligt att göra en egen enkät anpassad till frågeställningarna och inte fanns något tillgängligt standardiserat frågeformulär lämpat för rekryter under GMU, valdes SF-36 ut som en del av frågeformuläret. SF-36 är validerat och reliabelt frågeformulär som kan användas på friska individer (18) och ansågs därför lämpligt att använda i studien.

I efterhand kan det diskuteras att både datainsamling ett och två på respektive regemente borde ha utförts på så lika sätt som möjligt. Optimalt hade varit om deltagarna varit i samma lokal under både första och andra datainsamlingen samt att författarna varit på plats under alla fyra datainsamlingar. Då insamlingarna skedde inom ramen av ordinarie verksamhet var detta ej möjligt. Det gick heller inte att tillse att datainsamling två på respektive regemente skedde närmare varandra i tid, då deras ordinarie verksamhet fick styra även här. Resultatet kan ha påverkats om FömedC till exempel besvarade enkäten vid andra tillfället direkt efter en mycket fysiskt och psykiskt utmattande del av utbildningen och Lv6 direkt på morgonen. Det är dock okänt vilken typ av verksamhet som förelåg datainsamling två. Dock skedde datainsamling två på FömedC en fredagseftermiddag och en del rekryter var lediga vid detta tillfälle. Hade datainsamlingen skett vid annan tidpunkt hade eventuellt fler enkäter besvarats då antalet som var lediga minskat. Vid FömedC gav befälet order om att det skulle vara klart en viss tid eftersom ordinarie verksamhet sedan skulle fortsätta. Detta skapade en känsla av att det var lite bråttom och att rekryterna arbetade under press för att bli klara med de sysslor som skulle göras innan hemgång för helgen. Även om tiden ansågs vara fullt tillräcklig, kan

det ändå tänkas att ett tidskrav kan påverka rekryterna på så sätt att de vill bli klara snabbare och att enkätsvaren då inte blir lika väl genomtänkta. Detta var tyvärr inte något som gick att förutse att det skulle ske och kunde därför inte påverkas. På Lv6 var omständigheterna för insamlingen okända och därmed är det oklart vilken eventuell påverkan som deltagarna fick.

Vid behandling av data visade det sig att en del besvarat enkäterna felaktigt och de med fler än två svar som inte följde anvisningarna togs bort. Därmed uteslöts 6 stycken enkäter vid datainsamling ett och 204 enkäter inkluderades. Datainsamling två skedde på något annorlunda sätt jämfört med datainsamling ett och antal enkäter som besvarades var 179 stycken, varav tre uteslöts på grund av felaktiga svar. Det slutgiltiga antalet enkäter som inkluderades i studien var 176 stycken.

SF-36 består av frågor som är utformade som ordinaldata men räknas om till subskalor och hälsoindex. Vid bearbetning av data från SF-36 har tidigare studier använt antingen parametrisk eller icke-parametrisk bearbetning eller både och (31, 32). I aktuell studie användes både icke-parametrisk och parametrisk statistik. I resultatet presenterades både median och medelvärde trots att ordinalskala bör presenteras med icke-parametriska mått. Medelvärdet och median beräknades för den enskilda gruppen. I studien sågs ingen större skillnad på median och medelvärdet av insamlad data.

Studiens begränsningar

En av studiens begränsningar är att de frågor i SF-36 som behandlar fysisk förmåga troligtvis är av för lätt karaktär sett till den nivå som någon som genomför GMU generellt klarar. En rekryt kan vara tillräckligt fysiskt påverkad för att inte kunna delta i alla delar av utbildningen, men detta syns inte i resultatet eftersom frågorna är för basala. Resultatet är kanske därför något missvisande på så sätt att SF-36 inte är tillräckligt omfattande för att plocka upp eventuella förbättringar/försämringar i deltagarnas fysiska förmåga. En enkät som är bättre anpassad till GMU kan tänkas ge ett mer specifikt resultat angående det fysiska måendet. Det uppkom också några få funderingar kring hur vissa frågor skulle tolkas, vilket återigen kan kopplas till enkätens basala nivå på frågor sett till GMU och hade eventuellt kunnat undvikas med en mer anpassad enkät för situationen.

Vid inmatning av enkätsvar från datainsamling två sågs på vissa enkäter en skillnad i besvarandet av frågorna som behandlade fysisk aktivitet. Alla rekryter bör vara lika fysiskt aktiva i och med den standardiserade utbildningen, men vissa skattade väldigt olika.

Ytterligheter kan dock skapas på grund av skador som innebär att en rekryt avstår från vissa delar av utbildningen. Men författarna fick intrycket att det snarare berodde på tolkningsfel gällande vad som är fysisk träning respektive vardagsmotion. Det visar att trots frågornas validitet och reliabilitet (22) kan svaren påverkas av individuell tolkning av frågor och resultatet bör därför tolkas med försiktighet. Detta är troligtvis svårt att undvika vid självskattningsformulär.

En begränsning med studien är att det för studiens författare är okänt vilken typ av fysisk aktivitet deltagarna utsätts för under GMU. Författarna har en förförståelse från egna erfarenheter som säger att utbildningen är fysiskt utmanande, men exakt vad detta innebär för varje enskild rekryt går inte att säga. Det är därmed okänt vilken karaktär träningen har och hur intensiv varje rekryt upplever den vilket gör att studiens resultat kring FHI ska tolkas med försiktighet.

Ytterligare en begränsning i studien som kan påverka resultatets tillförlitlighet är skillnaden i antalet kvinnor och män. Kvinnor är underrepresenterade i studien, vilket kan tänkas ge ett annat resultat än om deltagarna i studien varit hälften kvinnor och hälften män. Dock är antalet kvinnor och män i aktuell studie representativt med hur det ser ut i verkligheten vilket bör finnas i åtanke.

En annan begränsning i studien är att skadeprevalens inte har undersökts. Tidigare forskning (6-9,11,12) i ämnet har främst undersökt skador till skillnad mot aktuell studie som undersöker smärta, vilket innebär att jämförelser med tidigare forskning får tolkas med försiktighet.

Etiska överväganden

I enkätmaterialet användes Socialstyrelsens två indikatorfrågor för att bedöma och utvärdera fysisk aktivitet inom hälso- och sjukvård (22), samt SF-36 frågeformulär (18). Båda frågeformulären är offentliga och kräver inget tillstånd av skaparen för att få användas. Det är viktigt att enkätsvaren tolkas på ett korrekt sätt för att resultatet ska bli användbart (18, 22). I

bakgrunden inhämtades fakta från tidigare offentlig forskning som hanterades på ett korrekt sätt genom hela studien med rätt referenshantering för att undvika plagiat.

I ett vetenskapligt arbete på högskola på grund- eller avancerad nivå som inkluderar människor krävs ingen etisk prövning enligt lagen för etikprövning (33). I studien bifogades ett deltagarinformationsbrev som behandlade konfidentialitet, sekretess, godkännande av deltagande och hantering av personuppgifter och att deltagandet var frivilligt, se bilaga 1. Deltagarna gavs även information om att studien kunde ge ökad insikt och kunskap angående det fysiska och psykiska måendet och skillnad mellan könen under GMU i Sverige. Enkäten var utformad på svenska vilket gjorde att enbart svensktalande individer kunde delta. Dock är ett krav för deltagande i GMU att vara svensk medborgare vilket innebär att samtliga med största sannolikhet förstod svenska och därför ansågs inte enkätens språk som ett problem.

Studiens syfte innefattade att undersöka skillnad mellan de biologiska könen, vilket innebar en fråga om kön i enkäten. Författarna valde att inte ha med icke binär som ett svarsalternativ då det inte skulle besvara frågeställningen i studien, samt att ett tredje kön troligtvis skulle vara i minoritet med deltagarnas antal och beslutades därför att inte finnas med som svarsalternativ. Det kan innebära att en del kände sig exkluderade i studien och författarna var därför noga med att förklara att alla frågor var frivilliga att fylla i, även frågan om kön. Alla blev också erbjudna kontaktinformation till författarna ifall frågor kring studien skulle uppkomma.

Teoretisk och praktisk tillämpning av resultat

Studiens resultat tillför ny kunskap och insikt om hur den fysiska och psykiska hälsan förändras både hos män och kvinnor under GMU. Då tidigare studier lik denna till författarnas vetskap inte gjorts i Sverige, kan resultatet användas som underlag för att planera framtida studier på rekryter innefattande både män och kvinnor och större omfattning med fler förband.

Eftersom värnplikt återinförts i Sverige är det av stor vikt att förstå hur rekryter påverkas och även vilka aspekter som bör tas hänsyn till för att göra utbildningen så optimal som möjligt. Om värnplikten skulle anpassas mer individuellt skulle en fysioterapeut kunna bidra med att räkna ut rekryternas olika individuella nivåer med hänsyn till den forskning som tidigare

nämnts gällande att kvinnor och män har olika fysiska förutsättningar (25). Det är osannolikt att värnplikten skulle anpassas individuellt till varje enskild rekryt. Men om anpassning skulle kunna ske efter vissa grundläggande individuella förutsättningar som till exempel kön, skulle det eventuellt kunna minska skillnaden i förändring mellan könen, där kvinnor enligt aktuell studie mår psykiskt sämre.

Tidigare forskning har undersökt samband mellan fysisk inaktivitet före GMU och avhopp (11). Aktuell studies resultat visade på samband mellan tidigare fysisk aktivitet och bättre fysiskt och psykiskt mående efter GMU. Utifrån detta resultat och tidigare nämnd studie (11) kan det därför tänkas att en lägre nivå av fysisk aktivitet före GMU ger ett sämre mående vilket kan leda till fler avhopp. Det är därför viktigt att blivande rekryter informeras om betydelsen av fysisk aktivitet före värnplikt och att de får hjälp vid behov. Studiens resultat belyser vikten av fysioterapeutens potentiella roll redan före värnplikt. Ett förslag är att redan vid mönstring ställa frågor kring om rekryterna är i behov av att träffa en fysioterapeut inför värnplikt. De kan då få rekommendationer kring träning och ett anpassat träningsprogram att följa inför värnplikt vilket skulle kunna minska risken för sämre mående och avhopp.

Studiens resultat kan eventuellt även vara applicerbart på annan hård fysisk aktivitet som till exempel elitsatsning inom lagidrott. Även här utsätts olika individer med olika förutsättningar för hård fysisk och psykisk påfrestning med ett standardiserat upplägg på gruppnivå istället för individanpassad träning.

Förslag på fortsatt forskning

Då aktuell studie enbart innefattade två förband i Sverige och då de kvinnliga deltagarna endast bestod av ca 30% av urvalet, hade det varit önskvärt att en större studie gjordes med fler förband och jämnare deltagarantal sett till könen. Även en anpassning av den fysiska delen av enkäten skulle vara lämpligt för att eventuellt kunna ge ett mer tillförlitligt resultat. Vidare forskning skulle även kunna undersöka utbildningens olika delar för att undersöka var och när i utbildningen som det fysiska och psykiska hälsan, samt smärta påverkas som mest.

Studien var en kvantitativ enkätstudie utformad med slutna frågor, vilket skapar en brist i rekryternas individuella svar. En kvalitativ metod skulle kunna vara aktuell där rekryter intervjuas kring utbildningens upplägg, om de upplever några för- och nackdelar sett till kön,

utrustningens anpassning m.m. Detta skulle troligtvis kunnat ge ett mer ingående resultat i hur och varför rekryternas fysiska och psykiska mående påverkas vilket hade varit ett bra komplement till aktuell studie.

Konklusion

Gällande hälsorelaterad livskvalitet ses i studien att både kvinnor och män skattar sin psykiska hälsa lägre efter GMU och att den negativa förändringen är större hos kvinnor än hos män. Hos kvinnor ses ett samband mellan ökad fysisk hälsa efter GMU och hög nivå av fysisk träning före GMU, samt mellan minskad smärta efter GMU och hög nivå av fysisk träning före GMU. Hos män finns samband mellan ökad psykisk hälsa efter GMU och hög nivå av vardagsmotion före GMU. Studien visar även på ökad smärta hos både kvinnor och män efter GMU. Studiens resultat tyder på att vidare forskning krävs för att undersöka faktorer som kan förklara varför rekryter mår sämre efter genomförd GMU.

Referenslista

1. Försvarmakten. Kvinnan och försvaret [Intenet]. Stockholm: Försvarmakten; 2016 [citerad 24 maj 2018]. Hämtad från: <https://www.forsvarsmakten.se/sv/information-och-fakta/var-historia/artiklar/kvinnan-i-forsvaret/>.
2. Försvarmakten. Värnplikten genom åren [Intenet]. Stockholm: Försvarmakten; 2017 [citerad 24 maj 2018]. Hämtad från: <https://www.forsvarsmakten.se/sv/information-och-fakta/var-historia/artiklar/varnplikt-under-109-ar/>.
3. Försvarmakten. Riksdagsbeslut: frivillighet ersätter plikt [Intenet]. Stockholm: Försvarmakten; 2010 [citerad 24 maj 2018]. Hämtad från: <https://www.forsvarsmakten.se/sv/aktuellt/2010/05/riksdagsbeslut-frivillighet-ersatter-plikt/>.
4. Regeringen. Uppdrag till Försvarmakten och Totalförsvarets rekryteringsmyndighet om mönstring och grundutbildning med värnplikt (Ds 2017:3) [Internet] Stockholm: Försvarsdepartementet [citerad 24 maj 2018]. Hämtad från: https://www.regeringen.se/492fdb/globalassets/regeringen/block/fakta-och-genvagsblock/forsvarsdepartementet/regeringsbeslut-3-2017-03-02.pdf?fbclid=IwAR15hn3InT4qAIsvQWGiOuzgcvf-6MK9R6m_OR60W4AsD9MPjM8scaDZn0s
5. Schröder K. Karriärhinder för unga militära kvinnor 2018 [Intenet]. Stockholm: FOI; 2017. FOI-R--4541--SE. [citerad 24 maj 2018]. Hämtad från: <https://www.foi.se/rapportsammanfattning?reportNo=FOI-R--4541--SE>.
6. Monnier A, Larsson H, Nero H, Djupsjöbacka M, Äng BO. Low back pain in the Marine training course: A study of incidence, risk factors and occupational physical activity. Journal of Science and Medicine of Sport. 2017;20(2):20-21.

7. Larsson H, Tegern M. The Swedish version of the human performance programme concerning musculoskeletal health: Optimize the training. *Journal of Science and Medicine in Sports*. 2017(2)31-2.
8. Roy TC, Songer T, Ye F, LaPorte R, Grier T, Anderson M, et al. Physical training risk factors for musculoskeletal injury in female soldiers. *Military medicine*. 2014;179(12):1432-8.
9. Bell NS, Mangione TW, Hemenway D, Amoroso PJ, Jones BH. High injury rates among female army trainees: a function of gender? *American journal of preventive medicine*. 2000;18(3):141-6.
10. Dada EO, Anderson MK, Grier T, Alemany JA, Jones BH. Sex and age differences in physical performance: A comparison of Army basic training and operational populations. *Journal of science and medicine in sport*. 2017;20 (4):68-73.
11. Larsson H, Broman L, Harms-Ringdahl K. Individual risk factors associated with premature discharge from military service. *Mil med*. 2009;174(1):9-20.
12. Robinson M, Siddall A, Bilzon J, Thompson D, Greeves J, Izard R, et al. Low fitness, low body mass and prior injury predict injury risk during military recruit training: a prospective cohort study in the British Army. *BMJ open sport & exercise medicine*. 2016;2(1):e000100.
13. Wood P, Grant C, Du Toit P, Fletcher L. Effect of Mixed Basic Military Training on the Physical Fitness of Male and Female Soldiers. *Military medicine*. 2017;182(7/8):1771-9.
14. Crowley SK, Wilkinson LL, Wigfall LT, Reynolds AM, Muraca ST, Glover SH, et al. Physical fitness and depressive symptoms during army basic combat training. *Medicine and science in sports and exercise*. 2015;47(1):151-8.
15. Lieberman HR, Karl JP, McClung JP, Williams KW, Cable S. Improved Mood State and Absence of Sex Differences in Response to the Stress of Army Basic Combat Training. *Applied psychology Health and well-being*. 2016;8(3):351-63.

16. Broberg C, Lenné R. Fysioterapi som vetenskap och profession [Internet] Stockholm: Fysioterapeuterna; 2017 [citerad 3 december 2018]. Hämtad från: <https://www.fysioterapeuterna.se/globalassets/professionsutveckling/om-professionen/webb-fysioterapi-vetenskap-och-profession-20160329.pdf>
17. Rekryteringsmyndigheten. Så funkar mönstringen 2018 [Internet]. Stockholm: Rekryteringsmyndigheten; 2018 [citerad 24 maj 2018]. Hämtad från: <http://www.rekryteringsmyndigheten.se/18ar/till-dig-som-ska-monstra/sa-funkar-monstringen/>
18. CHAP: Child health and parenting. SF-36- Short Form Health Survey [Internet]. Uppsala: Department of public health and caring science; 2018. [citerad 15 december 2018]. Hämtad från: <https://www.uppdragpsyiskhalsa.se/assets/uploads/2018/02/SF-36.pdf>
19. Sullivan M, Karlsson J. The Swedish SF-36 Health Survey III. Evaluation of criterion-based validity: Results from normative population. Journal of Clinical Epidemiology. 1998;51(11):1105-13.
20. Sullivan M, Karlsson J, Ware JE, Jr. Evaluation of data quality, scaling assumptions, reliability and construct validity across general populations in Sweden. Social Science & Medicine. 1995;41(10):1349.
21. Persson L-O, Karlsson J, Bengtsson C, Steen B, Sullivan M. The Swedish SF-36 Health Survey II. Evaluation of Clinical Validity: Results from Population Studies of Elderly and Women in Gothenborg. Journal of Clinical Epidemiology. 1998;51(11):1095-103.
22. Hagströmer M, Wisén A, Hassmén P. FYSS 2017. Uppl. 2017. Stockholm: Läkartidningen förlag AB; 2016. Kapitel 1.19, Bedöma och utvärdera fysisk aktivitet; s. 250-66.
23. Olsson Sven J.G, Ekblom Ö, Andersson E, Börjesson M, Kallings L.V. Categorical answer modes provide superior validity to open answers when asking for level of physical activity: A cross-sectional study. Scandinavian Journal of Public Health. 2016;44(1):70-6.

24. Svantesson U, Cider Å, Jonsdottir I, Stener-Victorin E, & Willén C. Effekter av fysisk träning vid olika sjukdomstillstånd. Malmö: SISU Idrottsböcker; 2007. Kapitel 2, Muskelfysiologi och styrketräning; s. 30-47. Kapitel 3, Fysisk träning vid stress och psykisk ohälsa; s. 49-66.
25. Kenney WL, Wilmore JH, Costill, DL. Physiology of sport and exercise. 6 uppl. Champaign: Human kinetics; 2015. Kapitel 14, Training for sport; s. 347-67. Kapitel 19, Sex differences in sport and exercise; s. 481-503.
26. Kim YS, Park YS. Allegrante JP, Marks R, Ok H, Ok Cho K, Garber CE. Relationship between physical activity and general mental health. Preventive Medicine. 2012;55(5):458-63.
27. Bjelanovic V. Fröken Duktig som Fänrik Karsk - En uppföljning av Pliktverkets studie Värnpliktiga kvinnor i fokus [Internet]. Karlstad: Pliktverket; 2004. Pliktverkets rapportserie; 13 [citerad 15 november 2018]. Hämtad från: http://www.rekryteringsmyndigheten.se/contentassets/151d468d7d5049acb1a651d42203663a/rapport13_ver2.pdf
28. Wahlman Engström S, Boström L. Fler kvinnor i totalförsvaret - en strategi för pliktverkets fortsatta arbete för fler kvinnor i totalförsvaret. Karlstad: Pliktverket; 2006 september. Pliktverkets rapportserie; 18 [citerad 15 november 2018]. Hämtad från: http://www.rekryteringsmyndigheten.se/contentassets/151d468d7d5049acb1a651d42203663a/fler_kvinnor_i_totalforsvaret_rapport_18_hela.pdf
29. Brydolf J. Smärta [Internet]. Västra Götaland: 1177 Vårdguiden; 2016 [citerad 5 december 2018]. Hämtad från: <https://www.1177.se/Vastra-Gotaland/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Smarta/>.
30. Larsson H. Premature discharge from military service : Risk factors and preventive interventions. Mil med. 2009;174(1):9-20.

31. Torrance N, Smith B, Lee A, Aucott L, Cardy A, Bennett M. Analysing the SF-36 in population-based research. A comparison of methods of statistical approaches using chronic pain as an example. *Journal Of Evaluation In Clinical Practice*. 2009;15(2):328-34.
32. Chung SW, Park JS, Kim SH, Shin SH, Oh JH. Quality of life after arthroscopic rotator cuff repair: evaluation using SF-36 and an analysis of affecting clinical factors. *The American journal of sports medicine*. 2012;40(3):631.
33. Lag om etikprövning av forskning som avser människor (2003:460) [Internet]. Stockholm: Utbildningsdepartementet; 2003 [citerad 3 december 2018]. Hämtad från: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460?fbclid=IwAR0WxU6J3eZ_9ZgIcxATZSgoYhN2rjD3VdmNWKLwL-BH5MFIQkgSihDQ2xE.

Bilaga 1



Forskningspersonsinformation

Bakgrund

Tidigare forskning har visat att fysisk aktivitet och träning påverkar den fysiska och psykiska hälsan under GMU (grundläggande militär utbildning). Den forskning som gjorts i Sverige har inte inkluderat kvinnor, varav det med tanke på den nya värnplikten nu är nödvändigt att undersöka även kvinnors perspektiv för att kunna identifiera eventuella skillnader och i det långa loppet undvika att kvinnor avbryter sin utbildning.

Syfte

Syftet med studien är därför att undersöka hur rekryter ser på sin fysiska och psykiska hälsan innan respektive efter avslutad GMU, samt om det finns samband mellan detta, kön och tidigare fysisk aktivitet.

Förfrågan om deltagande

Anledningen till att just Du tillfrågats att delta i denna studie är på grund av att Du är en av de första som genomför den nya värnplikten. Vi kontaktade utbildningsansvarig på ditt regemente och frågade om vi kunde få ta kontakt med er när ni väl ryckt in. Ditt namn har vi alltså fått via dina befäl. Men deltagandet i studien är helt frivilligt. Om du avbryter studien kommer det inte påverka hur du bemöts under Din värnplikt.

Hur går studien till?

Som deltagare i studien kommer Du att få besvara en enkät med frågor om fysisk och psykisk hälsa. Du kommer fylla i enkäten vid två tillfällen. Första tillfället är under Din första vecka av GMU och det andra tillfället är under Din sista vecka av GMU (efter 12 veckor). Tidsåtgång för att fylla i enkät är beräknat mellan 5-15 minuter och sker på ditt regemente.

Vilka är riskerna?

Vid besvarande av enkät kommer frågor som behandlar Din fysiska och psykiska hälsa att ställas. Skulle Du uppleva känslomässiga konsekvenser som till exempel oro och ångest efter deltagande i studien kan Du höra av dig till Anna Bergenheim på nedan angiven mailadress. Alla frågor är frivilliga att svara på och om känslor som obehag uppstår kan dessa frågor lämnas blanka. Som deltagare går det även att avbryta deltagandet när som helst under studiens gång. Om Du skulle avbryta din värnplikt innan tillfället för den andra enkäten kommer samma enkät skickas till adressen Du anger, med bifogat adresserat kuvert för ifyllning av enkät som Du sedan postar till oss. Någon av studiens författare kommer finnas på plats under båda tillfällen för besvarande av enkät och kommer även kunna kontaktas under hela studiens gång om frågor eller uppföljning av samtal behövs.

Fördelar

Genom Ditt deltagande i studien bidrar Du till en ökad kunskap för hur värnplikten eventuellt påverkar rekryters fysiska och psykiska hälsa.

Hantering av data och sekretess

Enbart vi som forskningsansvariga kommer att ta del av Din information. Ytterst ansvarig för personuppgifter vid Göteborgs Universitet är Kristina Ullgren, jurist. Ditt namn krävs för att kunna jämföra Dina enkätsvar vid båda tillfällena. Namnet kommer att koda i en kodlista som förvaras inlåst och separat från frågeformuläret. De uppgifter som kommer behandlas i själva datainsamlingen

är enbart Din ålder och könstillhörighet. Din adress används endast vid avhopp från vämplikt. Detta för att vi ska kunna skicka ut enkät nummer två till Dig som Du då får besvara. På så sätt kan Du fortsätta delta i studien trots avhopp från vämplikten. Du som forskningsperson har rätt att begära tillgång till personuppgifterna. Du har även rätt att få personuppgifter rättade eller raderade samt att få behandlingen av uppgifterna begränsad. Dina svar och dina resultat kommer att behandlas så att inte obehöriga kan ta del av dem. Dessa kommer förvaras inlåsta. Alla deltagares personuppgifter kommer vara konfidentiella. Studiens resultat kommer presenteras i en kandidatuppsats på Göteborgs Universitet. Inga personuppgifter mer än genomsnittlig ålder och kön kommer att finnas med i resultatet.

Hur kan jag få information kring studiens resultat?

Vill Du ta del av studiens resultat är Du välkommen att kontakta oss på någon av de nedan angivna mejladresserna. Resultatet beräknas vara klart i januari 2019.

Frivillighet

Deltagande i studien är frivilligt och Du som deltagare har rätt att avbryta när som helst, utan särskild förklaring. Avhopp från studien kommer inte påverka Din fortsatta medverkan och bemötande i vämplikten.

Ansvariga

Student: Amanda Hackman
amandahackman94@gmail.com
0722 230 250

Student: Mathilda Hyll Johnson
mathildahyll@gmail.com
0768 502 608

Handledare: Anna Bergenheim
Leg sjukgymnast, Med Dr
anna.c.bergenheim@vgregion.se

Samtyckesformulär

Jag som forskningsperson har informerats, fått tillfälle att ställa frågor, fått dem besvarade och samtyckt till deltagande i studien, och i förekommande fall till behandling av personuppgifter.

Datum, underskrift

Namnförtydligande

Din adress

Gatunamn

Postnummer och ort

Bilaga 2

Kön: Man Kvinna

Alder:

Socialstyrelsens indikatorfrågor för att bedöma och utvärdera fysisk aktivitet inom hälso- och sjukvård:

1. Hur mycket tid ägnar du en vanlig vecka åt **fysisk träning** som får dig att bli andfådd, till exempel löpning, motionsgymnastik eller bollsport?

- ☐ 0 minuter / Ingen tid
- ☐ Mindre än 30 minuter
- ☐ 30–60 minuter (0,5–1 timme)
- ☐ 60–90 minuter (1–1,5 timmar)
- ☐ 90–120 minuter (1,5–2 timmar)
- ☐ Mer än 120 minuter (2 timmar)

2. Hur mycket tid ägnar du en vanlig vecka åt **vardagsmotion**, till exempel promenader, cykling eller trädgårdsarbete? Räkna samman all tid (minst 10 minuter åt gången).

- ☐ 0 minuter / Ingen tid
- ☐ Mindre än 30 minuter
- ☐ 30–60 minuter (0,5–1 timme)
- ☐ 60–90 minuter (1–1,5 timmar)
- ☐ 90–150 minuter (1,5–2,5 timmar)
- ☐ 150–300 minuter (2,5–5 timmar)
- ☐ Mer än 300 minuter (5 timmar)

Hälsoenkät (SF-36)

Instruktion: Detta formulär innehåller frågor om hur Du ser på Din hälsa. Informationen skall hjälpa till att följa hur Du mår och fungerar i Ditt dagliga liv. Besvara frågorna genom att sätta ett kryss i den ruta Du tycker stämmer bäst in på Dig. Om Du är osäker, kryssa ändå i den ruta som känns riktigast.

	Utmärkt	Mycket god	God	Någor-lunda	Dålig
1 I allmänhet, skulle Du vilja säga att Din hälsa är:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mycket bättre nu än för ett år sedan	Något bättre nu än för ett år sedan	Ungefär detsamma	Något sämre nu än för ett år sedan	Mycket sämre nu än för ett år sedan
2 <u>Jämfört med för ett år sedan</u> , hur skulle Du vilja bedöma Ditt allmänna hälsotillstånd <u>nu</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 De följande frågorna handlar om aktiviteter som Du kan tänkas utföra under en vanlig dag. <u>Är Du på grund av Ditt hälsotillstånd</u> begränsad i dessa aktiviteter <u>nu</u> ? Om så är fallet, hur mycket ?					
		Ja, mycket begränsad	Ja, lite begränsad	Nej, inte alls begränsad	
(a) Ansträngande aktiviteter , som att springa, lyfta tunga saker, delta i ansträngande sporter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(b) Måttligt ansträngande aktiviteter , som att flytta ett bord, dammsuga, skogspromenader eller trädgårdsarbete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(c) Lyfta eller bära matkassar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(d) Gå uppför flera trappor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(e) Gå uppför en trappa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(f) Böja Dig eller gå ned på knä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(g) Gå mer än två kilometer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(h) Gå några hundra meter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(i) Gå hundra meter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(j) Bada eller klä på Dig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- 4 Under de senaste fyra veckorna, har Du haft något av följande problem i ditt arbete eller med andra regelbundna dagliga aktiviteter som en följd av Ditt kroppsliga hälsotillstånd?

	Ja	Nej
(a) Skurit ned den tid Du normalt ägnat åt arbete eller andra aktiviteter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) Uträttat mindre än Du skulle önskat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(c) Varit hindrad att utföra vissa arbetsuppgifter eller andra aktiviteter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d) Haft svårigheter att utföra Ditt arbete eller andra aktiviteter (t ex genom att det krävde extra ansträngning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5 Under De senaste fyra veckorna, har Du haft något av följande problem i ditt arbete eller med andra regelbundna dagliga aktiviteter som en följd av känslomässiga problem (som t ex nedstämdhet eller ångslan)?

	Ja	Nej
(a) Skurit ned den tid Du normalt ägnat åt arbete eller andra aktiviteter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) Uträttat mindre än Du skulle önskat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(c) Inte utfört arbete eller andra aktiviteter så noggrant som vanligt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6 Under de senaste fyra veckorna, i vilken utsträckning har Ditt kroppsliga hälsotillstånd eller Dina känslomässiga problem stört Ditt vanliga umgänge med anhöriga, vänner, grannar eller andra?

	Inte alls	Lite	Måttligt	Mycket	Väldigt mycket
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7 Hur mycket värk eller smärta har Du haft under de senaste fyra veckorna?

	Ingen	Mycket lätt	Lätt	Måttlig	Svår	Mycket svår
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8 Under de senaste fyra veckorna, hur mycket har värken eller smärtan stört Ditt normala arbete (innefattar både arbete utanför hemmet och hushållssysslor)?

	Inte alls	Lite	Måttligt	Mycket	Väldigt mycket
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9 Frågorna här handlar om hur Du känner Dig och hur Du haft det under de senaste fyra veckorna. Ange för varje fråga det svarsalternativ som bäst beskriver hur Du känt Dig.

Hur stor del av tiden under de senaste fyra veckorna...	Hela tiden	Största delen av tiden	En hel del av tiden	En del av tiden	Lite av tiden	Inget av tiden
(a) ...har Du känt Dig riktigt pigg och stark?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) ...har Du känt Dig mycket nervös?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(c) ...har Du känt Dig så nedstämd att ingenting kunnat muntra upp Dig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d) ...har Du känt Dig lugn och harmonisk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(e) ...har Du varit full av energi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(f) ...har Du känt Dig dyster och ledsen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(g) ...har Du känt Dig utsliten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(h) ...har Du känt Dig glad och lycklig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(i) ...har Du känt Dig trött?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Hela tiden	Största delen av tiden	En del av tiden	Lite av tiden	Inget av tiden
10 Under de <u>senaste fyra veckorna</u> , hur stor del av tiden har <u>Ditt kroppsliga hälsotillstånd</u> eller <u>Dina känslomässiga problem</u> stört dina möjligheter att umgås (t ex hälsa på släkt, vänner etc)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 11 Välj det svarsalternativ som bäst beskriver hur mycket var och ett av följande påståenden STÄMMER eller INTE STÄMMER in på Dig.

	Stämmer precis	Stämmer ganska bra	Osäker	Stämmer inte särskilt bra	Stämmer inte alls
(a) Jag verkar ha lite lättare att bli sjuk än andra människor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) Jag är lika frisk som vem som helst av dem jag känner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(c) Jag tror min hälsa kommer att bli sämre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d) Min hälsa är utmärkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>